

Código: QF953								
Nome: Reologia e Processamento de Polímeros								
Nome em Inglês: Rheology and Polymer Processing								
Nome em Espanhol: Reología y Procesamiento de Polímeros								
Tipo de Disciplina: Semanal								
Tipo de Aprovação: Nota e Frequência								
Característica: Regular								
Frequência: 75%								
Tipo de Período / Período de Oferecimento: Semestral / 2º Período - períodos pares								
Exige Exame: Sim								
Vetores								
T	L	P	O	PE	OE	SL	SEMANAS	CRÉDITO
4	-	-	-	-	-	4	15	4
Ocorrência nos Currículos: 50								
Pré-requisitos: QF661								
Ementa: Classificação e descrição das principais técnicas de processamento. Comportamento reológico de polímeros.								
<p>Programa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução: Mercado de Plásticos 2. Reações de Polimerização 3. Termoplásticos 4. Elastômeros 5. Termofixos 6. Plásticos de engenharia 7. Transições de fases 8. Propriedades de polímeros: mecânicas, térmicas, óticas. 9. Reologia de Polímeros 10. Formulações 11. Processamento de polímeros <ul style="list-style-type: none"> ▪ Termoformagem ▪ Moldagem por compressão ▪ Calandragem ▪ Extrusão (mono e dupla rosca) ▪ Extrusão e sopro ▪ Injeção e co-injeção ▪ Rotomoldagem ▪ Fiação ▪ Processamento de borrachas e elastômeros 								

Bibliografia Básica

- 1) CANEVAROLO JR., S.V. **Ciência dos Polímeros – Um texto básico para tecnólogos e engenheiros**, 3ª Ed. São Paulo: Artiber Editora, 2010. 280p.
- 2) RABELLO, M. **Aditivação de termoplásticos**. São Paulo: Artiber Editora, 2013. 242p.
- 3) HAN, C.D. **Rheology and Processing of Polymeric Materials - Polymer Processing**, Oxford: , Oxford University Press, vol. 2, 2007.

Bibliografia Complementar

- 1) SIMIELLI, E.R.; SANTOS, P.A. **Plásticos de engenharia: principais tipos e sua moldagem por injeção**. São Paulo: Artiber Editora, 2010. 198p
- 2) BRETAS, R.E.S.; D´AVILA, M.A. **Reologia de polímeros fundidos**. 2ª. Ed. São Carlos: EuUFSCAR, 2010. 257p.
- 3) TADMOR, Z.; COSTAS, G.G. **Principles of polymer processing**, 2ª Ed. Nova York: John Wiley & Sons, 2006. 961p.
- 4) RAUWENDAAL, C. **Polymer extrusion**, 4a. Ed. Munique: Hanser, 2001. 777p.
- 5) WIEBECK, H.; HARADA. J. **Plásticos de engenharia: tecnologia e aplicações**. São Paulo: Artiber, 2005. 349p.